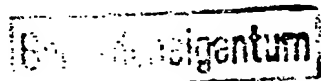


51

Int. Cl. 2:

A 44 B 19/00

19 **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**



DE 27 29 088 A 1

11

Offenlegungsschrift 27 29 088

21

Aktenzeichen: P 27 29 088.6

22

Anmeldetag: 28. 6. 77

43

Offenlegungstag: 12. 1. 78

30

Unionspriorität:

32 33 31

28. 6. 76 V.St.v.Amerika 700660

54

Bezeichnung: Einheitlich bedruckter verzierter Reißverschluß

71

Anmelder: Textron Inc., Providence, R.I. (V.St.A.)

74

Vertreter: Bardehle, H., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 8000 München

72

Erfinder: Welch, Richard L., Coshocton, Ohio (V.St.A.)

DE 27 29 088 A 1

A N S P R Ü C H E

1. Einheitlich bedruckter verzierter Reißverschluß, gekennzeichnet durch ein Paar färbbarer Tragbänder, ein Paar Reihen von färbbaren ineinander eingreifenden Befestigungselementen oder Krampen, die an den Innenkanten der jeweiligen Tragbänder befestigt sind, und einen Druck, der auf das Bänderpaar und die ineinander eingreifenden Befestigungselemente aufgedruckt ist.
2. Reißverschluß nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Druck durch Dampfphasenübertragung von einem Papiersubstrat gebildet ist.
3. Reißverschluß nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß er einen Schieber besitzt, der mit dem Druck passend gefärbt ist und auf den Reihen der ineinander eingreifenden Befestigungselemente montiert ist.
4. Kleidungsstück mit einem Reißverschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, gekennzeichnet durch ein Paar gegenüberliegender Kleidungsbereiche mit einer dazwischenliegenden Öffnung und einer Vorrichtung zur Befestigung des Reißverschlußbänderpaares an den jeweiligen gegenüberliegenden Kleidungsbereichen.
5. Kleidungsstück nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein Teil des Bänderpaares und der ineinander eingreifenden Befestigungselemente an der Außenseite des Kleidungsgebietes zur Bildung einer Verzierung auf den Kleidungsbereichen freiliegt.

6. Reißverschluß nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Reihenpaar von färbbaren ineinander eingreifenden Befestigungselementen durch ein kontinuierliches spiralenförmiges Monofilament aus einem polymeren Kunststoff gebildet ist.
7. Verfahren zur Herstellung eines verzierten Reißverschlusses, dadurch gekennzeichnet, daß man eine Reißverschlußkette mit einem Paar färbbarer Trägerbänder und einem Reihenpaar von färbbaren ineinander eingreifenden Befestigungselementen, die an den inneren Kanten der jeweiligen Trägerbänder befestigt sind, herstellt und ein gedrucktes Muster auf das Paar der Trägerbänder und das Kettenpaar von Befestigungselementen zur Bildung eines verzierten Reißverschlusses aufbringt.
8. Verfahren nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß man einen Schieber einsetzt, der passend zu dem gedruckten Muster auf dem Kettenpaar von Befestigungselementen gefärbt ist.
9. Verfahren nach Anspruch 7 und/oder 8, dadurch gekennzeichnet, daß man ein Übertragungspapier, das einen durch Hitze verflüchtigen Farbstoff in einem gedruckten Muster besitzt, über der Reißverschlußkette anbringt, und den Farbstoff erhitzt, so daß er sich verflüchtigt und die Farbe auf die Reißverschlußkette zur Bildung eines gefärbten dekorativen Drucks auf dem Trägerbandpaar und dem Reihenpaar von Befestigungselementen bildet.
10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Reißverschlußkette an einem Gegenstand befestigt ist, so daß wenigstens ein Bereich der durch Druck gefärbten Bänder und Reihen der Befestigungselemente sichtbar ist und so eine Verzierung auf dem Gegenstand bildet. 709882/0856

2729088

-3-

Dipl.-Ing. Heinz Bardehle
Patentanwalt
8 München 22, Harterstr. 13, Tel. 29 25 55
Postfach München 26, Postfach 4

München, den 28. Juni 1977

Mein Zeichen: P 2523

Anmelder: Textron Inc.
 40 Westminster Street
 Providence, Rhode Island / U.S.A.

Einheitlich bedruckter verzierter Reißverschluß

Die Erfindung betrifft einen einheitlich bedruckten verzierten Reißverschluß für Kleidungsstücke oder andere Artikel.

Eine breite Vielzahl von Techniken wurde angewandt, um Reißverschlüsse für Bekleidungsstücke usw. unsichtbar zu machen, wobei man z. B. die Bänder der Reißverschlußkette unter aneinander anstoßende oder einander überlappende Saumöffnungshälften des Kleidungsstücks nähte, oder um den Reißverschluß weniger aufdringlich zu machen, wofür man z.B. die Reißverschlußkette einfarbig färbte und den Reißverschluß bemalte, um ihn an den Rest des Kleidungsstücks anzupassen. Ferner wurden Muster, Streifen, Zeichen und gewebeähnliche Muster durch besonderes Weben der Bänder in den Bändern gebildet. Das Verbergen der Reißverschlüsse, indem man sie unterhalb von aneinander stoßenden Saumhälften annäht, benötigt besondere Nähtechniken und fachmännisches Geschick. Wenn Reißverschlußketten einfarbig gefärbt werden oder die Bänder besondere Muster eingewebt besitzen, sind

709882/0856

die Befestigungselemente der Reißverschlüsse immer noch völlig sichtbar, wenn sie an der Außenseite der Kleidung freiliegen und lenken oft von der Attraktivität der Kleidung ab.

In der Textilindustrie werden manche Gewebe durch einfache Übertragungsverfahren bedruckt, wobei der Druck von einer Papierfläche durch Wärmeenergie auf das Gewebe übertragen wird. Der Druck wird auf dem Papier durch Drucktechniken erzeugt, die Druckfarben mit Farbstoffen enthalten, welche beim Erhitzen verdampfen oder sublimieren und welche im dampfförmigen Zustand in das Gewebe einziehen. Übertragungsmaschinen leiten das gedruckte Papier und das Gewebe übereinanderliegend durch Heizstationen, um die Übertragung durchzuführen.

Eine Aufgabe der Erfindung ist es, eine Reißverschlußkette zu erzeugen, die sowohl dekorativ ist als auch einen Verschluß darstellt.

Gegenstand der Erfindung ist daher ein einheitlich bedruckter verzierter Reißverschluß, der dadurch gekennzeichnet ist, daß er ein Paar färbbarer Tragbänder, ein Paar Ketten von färbbaren ineinander eingreifenden Befestigungselementen, die an den inneren Kanten der jeweiligen Tragbänder befestigt sind, und einen Druck enthält, der auf dem Paar Bänder und den ineinander eingreifenden Befestigungselementen aufgedruckt ist.

Der erfindungsgemäße Reißverschluß weist den Vorteil auf, daß die Kette der Befestigungselemente des Reißverschlusses beträchtlich geringer sichtbar ist. Ein weiterer Vorteil liegt darin, daß die Reißverschlußketten mit dem Zeichen (Logo) eines Herstellers zur Erzeugung einer Dekoration bedruckt sein können, was gleichzeitig eine Werbung darstellt.

- 3 -

Ein Merkmal der Erfindung liegt darin, daß es unnötig ist, Lagerbestände von gedruckten Reißverschlußketten zu führen.

Andere Merkmale, Vorteile und Gegenstände der Erfindung werden aus der folgenden Beschreibung der bevorzugten Ausführungsform in Zusammenhang mit den Figuren ersichtlich.

Fig. 1 ist eine Aufsicht auf einen Teil eines Kleidungsstücks, das erfindungsgemäß hergestellt wurde;
Fig. 2 ist ein Querschnitt durch den Teil gemäß Fig. 1 und
Fig. 3 ist ein Querschnitt durch eine Reißverschlußkette in einer Zwischenstufe bei der Bildung des Kleidungsstücks gemäß Figuren 1 und 2.

Die Erfindung verkörpert sich in einem Gegenstand, wie z. B. einem Kleidungsstück, und einem Verfahren zu seiner Herstellung, wobei der Gegenstand ein Paar Bereiche 10 und 12 gemäß den Figuren 1 und 2 besitzt, die zwischen sich eine Öffnung 13 bilden, die lösbar durch einen Reißverschluß geschlossen ist. Dieser Reißverschluß weist eine Kette^{auf}, die durch ein Paar Tragbänder 14 und 16 und ein Paar Gliedreihen 18 und 20 von ineinander eingreifenden Befestigungselementen besteht, die an den Innenkanten der jeweiligen Bänder 14 und 16 befestigt sind. Ein Schieber 22 ist gleitend auf den Befestigungselementen 18 und 20 befestigt, um die Befestigungselemente in Eingriff und außer Eingriff zu bringen und die Reißverschlußkette zu öffnen und zu schließen. Die Bänder 14 und 18 sind auf geeignete Weise mittels Stichen 24 und 26 oder auf andere Art an den jeweiligen Bereichen 10 und 12 befestigt. Ein Druck oder Muster 30 ist in die Bänder 14 und 16 und die ineinander eingreifenden Befestigungselemente 18 und 20 eingefärbt.

Die Bänder 14 und 16 werden aus einem färbbaren Material, wie z. B. einem Polyester, Nylon oder einem anderen Textilgewebe gebildet, das Randwulste 32 und 34 zum Abstützen der Befestigungselemente 18 und 20 besitzt. Die Befestigungs-

elemente 18 und 20 sind auch färbbar und können, wie abgebildet, geeignet geformte Spiralen von kontinuierlichen Monofilamenten aus synthetischem Polymerisat, z. B. Polyester oder Nylon, sein. Vorzugsweise wird der Schieber 22 mit einer gefärbten Beschichtung gebildet, wie z. B. einem bemalten oder gefärbten Polymerisat, die zu dem Druck 30 auf der Reißverschlußkette passen.

Der Druck 30 wird durch ein Wärme-Farbstoffübertragungsverfahren von einem Substrat, wie z. B. einem Papier 40 (Fig. 3), ähnlich demjenigen, das beim Wärmeübertragungsfärben von Geweben in der Textilindustrie verwendet wird, aufgetragen. Bei dem Wärmeübertragungsverfahren ist ein Farbstoff, der verdampft oder sublimiert, wenn er trockener Hitze ausgesetzt wird, in einer Druckfarbe oder ähnlichem enthalten, die auf die Oberfläche des Papiers 40 aufgebracht wird. Dann wird das Papier über die Reißverschlußkette gelegt und Wärme aufgebracht, um den Farbstoff zu verdampfen und die Farbe auf die Bänder 14 und 16 und die Befestigungselemente 18 und 20 der Reißverschlußkette zu übertragen. Der Schieber 22 wird auf die Reißverschlußkette aufgesetzt, um entlang den Reihen der Befestigungselemente oder Krampen 18 und 20 zu gleiten.

Der Druck 30 wird aus einer ausgewählten Gruppe von Farben und Schattierungen gebildet, um den Druck 30 zum vorstechendsten oder am stärksten sichtbaren Merkmal auf der Reißverschlußkette zu machen. Es wurde festgestellt, daß, wenn der Druck 30 hervorsteht, die Reihen der Verschlußelemente 18 und 20 wesentlich weniger sichtbar werden; daher erscheint die Reißverschlußkette als ein einzelner einheitlich bedruckter Streifen, wenn der Reißverschluß geschlossen ist. Ferner erscheint auch der passende Schieber als ein Teil des Drucks.

Die Reißverschlußkette kann an der Außenseite eines Gegenstands befestigt werden, wie in Fig. 1 dargestellt, oder wenigstens so an dem Artikel angebracht werden, daß ein beträchtlicher Bereich der Reißverschlußbänder 14 und 16 und die Reihen 18 und 20 der Krampen nach außen sichtbar sind, um so sowohl eine Dekoration oder Verzierung auf dem Gegenstand als auch einen Verschuß für die Öffnung 13 in dem Gegenstand zu bilden. So trägt der Reißverschluß zum guten Aussehen des Gegenstands bei, anstatt das Aussehen des Gegenstands zu verschlechtern.

Bei Anwendung des Übertragungsdruckverfahrens ist es unnötig, Lagerbestände von gedruckten Reißverschlußketten zu halten. Nur weiße, rohfarbene (rohseidenfarbene) oder einfarbige Reißverschlußketten und eine geeignete Quelle für mit den wärmeverdampfenden Farbstoffen bedrucktes Papier ist nötig, da der Druck schnell durch ein im Handel erhältliches Gerät hergestellt werden kann, das zum Wärmeübertragungsfärben von Geweben verwendet wird. Die Reißverschlüsse können ein Herstellerzeichen in einem attraktiven Muster auf den Bändern aufgedruckt enthalten, um so den Hersteller des Gegenstandes zu kennzeichnen und für ihn zu werben und gleichzeitig das Aussehen des Gegenstandes zu verbessern.

Zusammenfassend betrifft die Erfindung einen Farbstoffdruck, der auf Bändern und ineinander eingreifenden Befestigungselementen einer Reißverschlußkette gebildet wird, um einen dekorativen Verschuß für ein Kleidungsstück oder ähnliches zu bilden.

- Ansprüche -

Leerseite

- 8 -

2729088

- 9 -

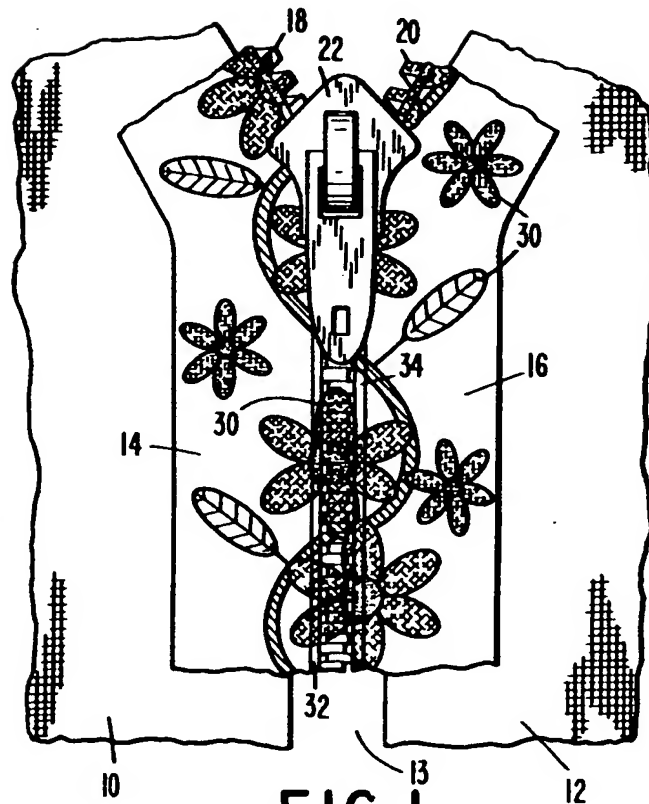


FIG. 1

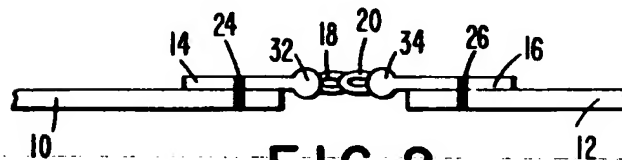


FIG. 2

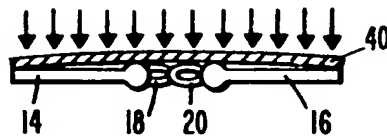


FIG. 3

709882/0856